EI-FS,FP型 電磁緊急遮断弁

製品記号
EIFS-RB（液体用）
EIFS-HB（気体用）
EIFS-BB（蒸気用）
EIFP-RB（高差圧用）

燃料供給ライン　各種貯槽　など

本弁は、燃料油や燃料ガスなどを使用する機器や装置に取付け、緊急時に電気信号により供給ラインを遮断し、火災や爆発などの2次災害を防止します。

弁を開くときには安全を確認した後に電気信号を復帰し、弁の手動レバーを持ち上げて操作するより安全な手動復帰機構になっています。呼び径100までは停電閉と通電閉はストッパー穴の位置を変えることにより簡単に変更できます。

なお、本弁を受水槽等で使用する場合は、内面水道用エポキシ樹脂塗装品（EIT-4DN型）を指定するか、本体材質ステンレス鋼または、青銅製のEIT-2DN,3DN型をご使用ください。EIT-4DN型は、お問い合わせください。

■仕　様

型式		EI-FS型			EI-FP型
製品記号		EIFS-RB	EIFS-HB	EIFS-BB	EIFP-RB
用途		液体用	気体用	蒸気用	高差圧用
呼び径		15～200			32～200
適用流体		燃料油注2.・水・油注2.	燃料ガス・空気	蒸気	燃料油注2.・水・空気・油注2.
定格圧力		1.0MPa	1.0MPa注3.	1.0MPa	1.0MPa注3.
適用差圧限界		適用差圧限界表による			
流体温度		5～100℃	5～60℃	180℃以下	5～100℃
流体粘度		900cSt以下	——	——	900cSt以下
許容漏洩量		なし（圧力計目視）		定格流量の0.01%以下	なし（圧力計目視）
作動		停電時弁閉、通電時手動にて開注4.			
定格電圧		AC100V 50Hz、AC100V 60Hz、AC200V 50Hz、AC200V 60Hz			
定格電流		AC100V：0.44A、AC200V：0.22A			
起動電流		AC100V：1.76A、AC200V：0.88A			
周囲温度		−10～40℃			
保護構造		防塵形（B種絶縁）			
端接続		JIS 10KFFフランジ			
材質	本体・要部	本体（FC注5.）、弁体・弁座（CAC406）			
	ディスク	テフロン	合成ゴム	——	テフロン
本体耐圧試験		水圧にて1.5MPa			

注1. 屋外で使用する場合は、防雨カバーをご使用ください。
注2. 燃料油・軽油、ガソリンでご使用の場合は、本体SCPH製をご使用ください。
注3. 燃料ガスは0.2MPaまで、本体SCPH製で1.0MPaまで製作しています。
注4. 通電時弁閉も製作しています。
注5. 本体CAC（呼び径50～100）、SCPH、SCS製のEI-FS型も製作しています。
注6. 動作確認用のリミットスイッチ付も製作しています。
注7. リード線結線方法は336頁をご参照ください。

■寸法表

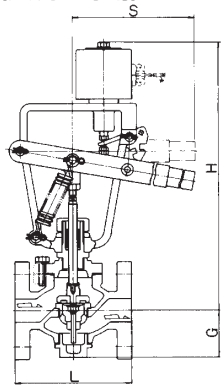
（mm）

呼び径	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
L	112	125	140	160	180	200	270	290	350	360	410	500
G	52	57	62	67	72	82	120	141	160	190	214	240
H	353	355	360	363	381	391	410	430	499	583	607	633
S（参考）	233	233	233	233	363	363	363	363	363	530	530	530
Cv値	3.6	6.4	10	16	25	40	67	102	160	250	360	640
質量（kg）	8	8.5	10.3	11.6	13.2	16.4	32.4	37.1	58.1	105	130	190

フランジ規格JIS 10KFF

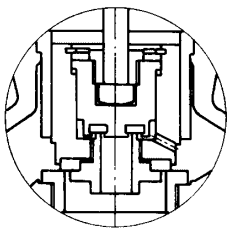
■構造図

EI-FS型
（交流電源用）



呼び径により構造が
多少異なります。

EI-FP型弁体構造



■適用差圧限界表

（MPa）

呼び径	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
EI-FS型	1.0	1.0	1.0	0.7	0.7（0.4）	0.5（0.3）	0.3（0.15）	0.2（0.1）	0.1（0.05）	0.06	0.04	0.02
EI-FP型	——	——	——	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5	0.5

注. EI-FS型（　）内はS寸法233の場合です。

資料/緊急遮断弁設置上のポイント

⚠注意 設置時や運転に関する注意事項は、それぞれ別に用意された取扱説明書をご覧ください。

図1. 緊急遮断弁配管例略図

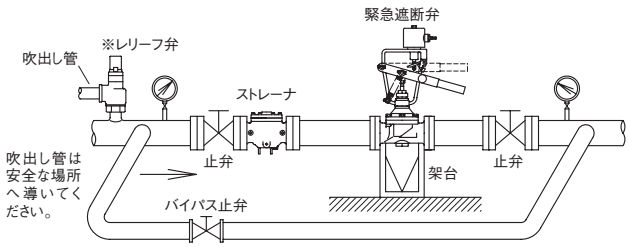
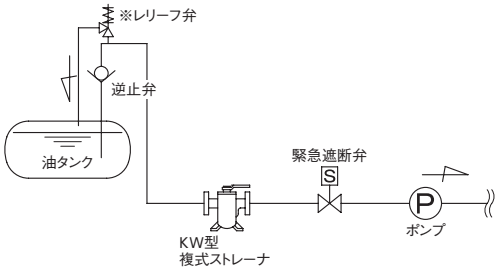
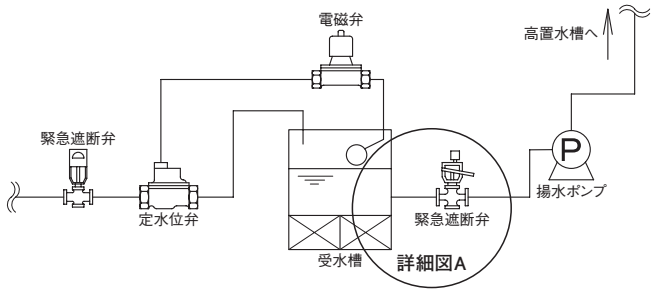


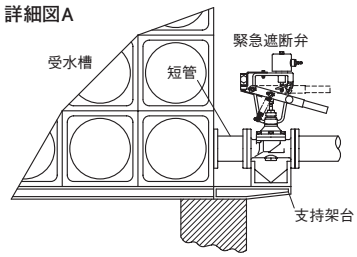
図2. 緊急遮断弁配管例略図



※液体用の場合、ハンマー現象や周囲温度による流体の熱膨張などで昇圧が予想される場合は、レリーフ弁を取付けてください。

図3. 受水槽用緊急遮断弁配管例略図

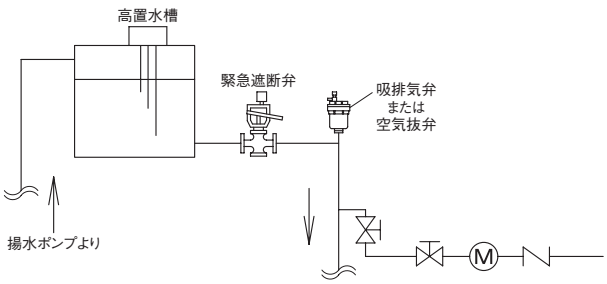




■選定、設置上のポイント

1. 一般に緊急遮断弁の一次側にストレーナを取付けてください。（図1参照）
   ※網目：国土交通省仕様は、水用40メッシュ以上、蒸気用80メッシュ以上。（気体用は、80メッシュを推奨します。）
2. 運転を止められない装置の場合、緊急遮断弁の一次側から二次側へのバイパス配管（止弁を設置）を設けてください。（図1参照）
3. 緊急遮断弁は特に記述のない限り、水平配管に駆動部を上にした正立姿勢で取付けてください。（図1参照）

図4. 高置水槽取付配管例略図



4. 緊急遮断弁の二次側圧力が一次側圧力より高くなる場合は、弁閉できず逆流しますので、二次側には逆止弁を取付けてください。
5. 流体が液体の場合、弁閉止時のハンマー現象や周囲温度による熱膨張により、配管内が昇圧する場合があります。機器などの保護を考慮しレリーフ弁を取付けることを推奨します。（図1，2参照）
6. 定格圧力以上では、弁の開放あるいは閉止ができません。また、真空圧力でも使用できません。
7. 雰囲気に爆発性ガスの滞留する場所では、防爆認定品をご使用ください。
8. 消防法の適合箇所に設置する場合は、弁本体材質を鋳鋼またはステンレス鋼製で選定してください。
9. 設置場所の周囲温度は各適合型式の仕様をご参照ください。
10. 屋外で使用する場合は、雨水および直射日光が直接当らないように、全体を被うカバーを設置してください。
11. コイルの結線には0.75mm²以上の電線を使用し、正しく結線してください。また、電気回路保護用として、電気回路上にヒューズをいれてください。
12. 振動の激しい所でのご使用は誤動作の原因になりますので、振動吸収の措置を講じてください。
13. 受水槽用緊急遮断弁の場合、水槽直接または、短管を使用して配管してください。また、本弁を固定する架台はできるだけ受水槽架台に直付けしたサポートなどを利用しフランジ取付ボルト部、またはフランジ直近の配管を支持するなどして固定してください。（図3参照）
14. 受水槽用緊急遮断弁を高置水槽で使用する場合、本弁直後の立ち下がり配管頂部に空気抜弁または吸排気弁を設置してください。（図4参照）
15. 緊急遮断弁は、流体の流れ方向と製品に示す流れ方向の矢印を合せて取付けてください。
16. 分解点検時には、メンテナンススペースが必要です。必ず確保してください。
    ※メンテナンススペースについては、製品個々の取扱説明書にてご確認ください。
17. 緊急遮断弁には、配管の荷重や無理な力・曲げがかからないよう配管の固定や支持をしてください。
18. 凍結の恐れのある場合は、水抜きや保温などをしてください。但し、電磁式緊急遮断弁のコイル部分は保温しないでください。